

**PENGARUH JARAK TRANSPORTASI YANG BERBEDA
TERHADAP KUALITAS DAGING AYAM BROILER**

SKRIPSI

Oleh

ELSI WINDRIASARI



**PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
S E M A R A N G
2 0 1 8**

PENGARUH JARAK TRANSPORTASI YANG BERBEDA
TERHADAP KUALITAS DAGING AYAM BROILER

Oleh
ELSI WINDRIASARI
NIM : 23010114120030

Salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Peternakan pada Program S1 Peternakan
Fakultas Peternakan dan Pertanian Universitas Diponegoro

PROGRAM STUDI S1 PETERNAKAN
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERTANIAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
S E M A R A N G
2 0 1 8

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Elsi Windriasari
NIM : 23010114120030
Program Studi : S1 Peternakan

Dengan ini menyatakan sebagai berikut :

1. Skripsi yang berjudul: **Pengaruh Jarak Transportasi Yang Berbeda Terhadap Kualitas Daging Ayam Broiler** dan penelitian terkait merupakan karya penulis sendiri.
2. Setiap ide atau kutipan dari karya orang lain berupa publikasi atau bentuk lainnya dalam skripsi ini telah diakui dengan standar prosedur disiplin ilmu.
3. Penulis juga mengakui bahwa skripsi ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh dari Pembimbing yaitu : **Teysar Adi Sarjana, S.Pt., M.Si., Ph.D.** dan **Prof. Dr. Ir. Dwi Sunarti, M.S.**

Apabila dikemudian hari dalam skripsi ini ditemukan hal-hal yang menunjukkan telah dilakukannya kecurangan akademik maka penulis bersedia gelar sarjana yang telah penulis dapatkan ditarik sesuai dengan ketentuan dari Program Studi S1 Peternakan, Fakultas Peternakan Dan Pertanian, Universitas Diponegoro.

Semarang, 05 Juni 2018
Penulis,

Elsi Windriasari

Mengetahui :

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Teysar Adi Sarjana, S.Pt., M.Si, Ph.D.

Prof. Dr. Ir. Dwi Sunarti, M.S.

Judul Skripsi : PENGARUH JARAK TRANSPORTASI
YANG BERBEDA TERHADAP
KUALITAS DAGING AYAM BROILER

Nama Mahasiswa : ELSI WINDRIASARI

Nomer Induk Mahasiswa : 23010114120030

Program Studi/Departemen : S1 PETERNAKAN/PETERNAKAN

Fakultas : PETERNAKAN DAN PERTANIAN

Telah disidangkan di hadapan Tim Penguji
dan dinyatakan lulus pada tanggal.....

Pembimbing Utama

Pembimbing Anggota

Teysar Adi Sarjana, S.Pt., M.Si., Ph.D

Prof. Dr. Ir. Dwi Sunarti, M.S.

Ketua Panitia Ujian Akhir Program

Ketua Program Studi

Dr. Ir. Yon Soepri Ondho, M.S.

Dr. drh. Enny Tantini Setiatin, M. Sc.

Dekan

Ketua Departemen

Prof. Dr. Ir. Mukh Arifin, M.Sc.

Dr. Ir. Bambang Waluyo H.E.P. M.S., M. Agr.

RINGKASAN

ELSI WINDRIASARI. 23010114120030. Pengaruh Jarak Transportasi yang Berbeda Terhadap Kualitas Daging Ayam Broiler. (Pembimbing : **TEYSAR ADI SARJANA** dan **DWI SUNARTI**)

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh jarak transportasi dari peternakan ke rumah pemotongan ayam terhadap kualitas daging ayam broiler. Penelitian dilakukan di Laboratorium Produksi Ternak Unggas Fakultas Peternakan dan Pertanian, Universitas Diponegoro, Semarang pada 23 Mei 2017.

Materi yang digunakan ayam broiler *finisher* berumur 4 minggu 252 ekor dengan rata-rata bobot badan $1,93 \pm 0,08$ kg. Rancangan penelitian yang digunakan yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 perlakuan jarak 60 km, 120 km, 180 km yang merupakan standar jarak transportasi yang diterapkan oleh salah satu perusahaan rumah pemotongan ayam dengan 7 ulangan. Parameter yang diamati terdiri dari pH, warna, *Water Holding Capacity* (WHC), kadar air, protein kasar dan lemak kasar daging ayam broiler. Data yang diperoleh dianalisis ragam menggunakan *software Statistics Analytical System* (SAS), data yang signifikan diuji lebih lanjut dengan uji Duncan.

Hasil penelitian menunjukkan perbedaan jarak transportasi tidak menyebabkan pengaruh nyata terhadap pH daging *pectoralis major*, *pectoralis minor* dan paha atas ($p > 0,05$), namun pada bagian paha bawah nyata menurun pada jarak lebih dari 120 km ($P \leq 0,05$), Warna daging ayam ditunjukkan dengan angka *Red*, *Green* dan *Blue*, nilai *Red* daging dada ayam tidak nyata terpengaruh oleh jarak transportasi yang berbeda. Angka *Green* nyata menurun pada jarak lebih dari 120 km ($p \leq 0,05$). Angka *Blue* nyata menurun pada jarak diatas 60 km ($p \leq 0,05$), namun pada jarak transportasi 120 km – 180 km tidak berbeda nyata., Jarak transportasi tidak mempengaruhi kadar air daging dan protein kasar daging ($p > 0,05$) namun berpengaruh sangat nyata menurunkan kadar lemak daging ayam ($P \leq 0,01$) pada jarak lebih dari 60 km, namun pada jarak transportasi 120 km – 180 km tidak berbeda nyata.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa jarak transportasi diatas 60 km yang diterapkan pada ayam, mengakibatkan menurunnya kualitas daging ayam yang dihasilkan.

KATA PENGANTAR

Transportasi merupakan salah satu kontributor besar yang berdampak terhadap kualitas daging ayam. Selama transportasi terjadi kebisingan, getaran, perubahan suhu yang mengurangi kesejahteraan ayam mengakibatkan kelelahan, dehidrasi, *stress* bahkan kematian. Jarak, ketrampilan pengemudi, kondisi jalan serta lingkungan yang dilewati merupakan acuan yang harus diperhatikan saat transportasi.

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT. yang telah memberi rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Jarak Transportasi yang Berbeda terhadap Kualitas Daging Ayam Broiler” ini dengan baik.

Penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada bapak Teysar Adi Sarjana S. Pt., M.Si, Ph.D sebagai dosen pembimbing utama dan Ibu Prof. Dr. Ir. Dwi Sunarti, MS. sebagai dosen pembimbing anggota sekaligus sebagai dosen wali atas bimbingan, pengarahan dan saran sehingga penelitian dan penulisan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik, kepada bapak Prof. Ir. Mukh Arifin, M. Sc., Ph.D selaku pimpinan Fakultas Peternakan dan Pertanian dan beserta staf atas semua fasilitas dan bantuan selama penulis belajar diperguruan tinggi ini.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada kedua orang tua ayah Wardianto dan ibu Leni Asrina beserta keluarga besar yang senantiasa memberi doa, nasehat dan dorongan baik material maupun spiritual, anggota tim penelitian yaitu Bagus Aji, Choliq, Ilmar dan Sepbrina serta teman-teman yang membantu dalam

pelaksanaan penelitian hingga penulisan skripsi, teman-teman kelas peternakan A 2014, teman-teman terdekat penulis selama kuliah di Semarang.

Penulis menyadari skripsi ini masih jauh dari sempurna, penulis mohon maaf jika masih terdapat kesalahan dalam penulisan, pada kesempatan terakhir penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkan .

Semarang, 5 Juni 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR ILUSTRASI	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
BAB I. PENDAHULUAN	1
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Ayam Broiler	4
2.2. Transportasi	5
2.3. Kualitas Daging	7
2.4. pH Daging.....	10
2.5. Warna Daging.....	10
2.6. <i>Water Holding Capacity</i> (WHC) Daging	11
2.7. Komposisi Kimia Daging Ayam Broiler	12
BAB III. MATERI DAN METODE.....	14
3.1. Materi Penelitian.....	15
3.2. Metode Penelitian	15
3.3. Analisis Data.....	20
BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1. pH Daging Ayam Broiler.....	22
4.2. Warna Daging Ayam Broiler.....	24
4.3. <i>Water Holding Capacity</i> (WHC) Daging Ayam Broiler	25
4.4. Kualitas Kimiawi Daging Ayam	27
BAB V. SIMPULAN DAN SARAN.....	28
5.1. Simpulan.....	28
5.2. Saran	28

	Halaman
DAFTAR PUSTAKA	31
RIWAYAT HIDUP	67

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. pH Daging Ayam Broiler setelah Transportasi	22
2. Warna Daging Ayam Broiler setelah Transportasi	24
3. <i>Water Holding Capacity</i> (WHC) Daging Ayam Broiler setelah Transportasi.....	26
4. Kualitas Kimiawi Daging Ayam Broiler setelah Transportasi	27

DAFTAR ILUSTRASI

Nomor	Halaman
1. Alur yang Terjadi sebelum Pemotongan Ayam.....	6
2. Alur Dan Tahapan Penelitian.....	16

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Analisis Ragam pH Daging Ayam Broiler setelah Transportasi.....	34
2. Analisis Ragam Warna Daging Ayam Broiler setelah Transportasi	39
3. Analisis Ragam <i>Water Holding Capacity</i> Daging Ayam Broiler setelah Transportasi	48
5. Analisis Ragam Kualitas Kimiawi Daging Ayam Broiler setelah Transportasi	57
5. Kondisi Makro Klimat selama Transportasi	62
6. Trigliserida Darah Ayam Broiler setelah Transportasi	63
7. Hasil Statistik Perseptual Warna Daging Berdasarkan <i>Redness</i> , <i>Lightness</i> dan <i>Yellowness</i>	64
8. Data Kondisi Fisiologis Ayam Broiler Akibat Transportasi	65

